طرح توجیهی

کاشت گل محمدی در 1 هکتار

محل اجرای طرح :

مجری طرح:

تاریخ تهیه گزارش: مرداد 1399   
 نگارنده طرح: علی حاجی پور



****

## بخش اول

شناسنامه طرح

الف ) نام و نشان متقاضیان :

حقیقی :

ردیف نام و نام خانوادگی نوع پست / سمت تحصیلات تجربه

ب) مشخصات محل اجرای طرح :

\* استان :

..........................................................................................................

\* شهرستان :

..........................................................................................................

\* بخش :

..........................................................................................................

\* ابعاد و مساحت :

..........................................................................................................

\* نزدیکترین شهر و فاصله آن تا محل کسب و کار :

.........................................................................................................

\* فاصله محل استقرار کسب و کار تا جاده اصلی ، نوع راه و جاده مربوطه :

..........................................................................................................

\* امکانات تامین مواد و لوازم در محل :

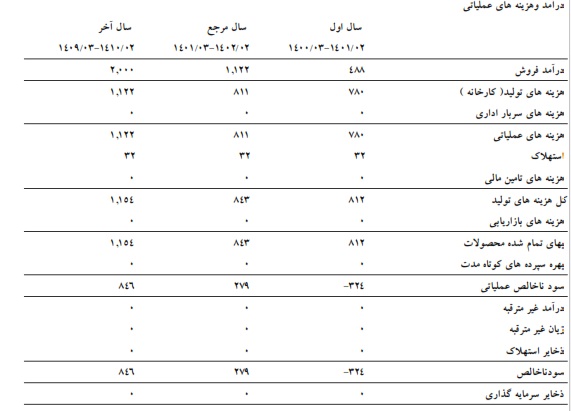
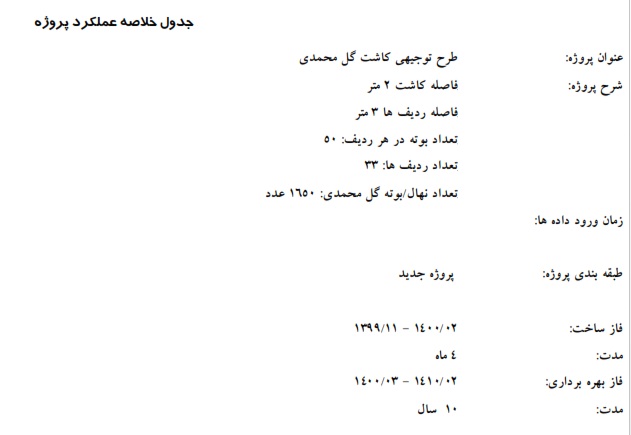
..........................................................................................................

\* ترسیم کروکی زمین محل استقرار کسب و کار :

## بخش دوم

خلاصه گزارش

|  |  |
| --- | --- |
| **مشخصات زمين** | |
| **100** | **طول زمين (متر)** |
| **100** | **عرض زمين(متر)** |
| 1 | **مساحت زمين(هكتار)** |
| **1650 (2\*3)** | **تراكم كاشت نهال** |
| **33** | **تعداد رديف** |
| **50** | **تعداد چاله در هر رديف** |



## بخش سوم

مدیریتی / اجرایی

پیدایش گل رز از 30 میلیون سال پیش، با توجه به سنگواره ها به اثبات رسیده است، همچنین سوابق نشان می دهد که در سرزمین چین از این گل برای تزیین در حدود 600 سال قبل از میلاد استفاده می شد.گلبرگ‌های گل‌محمدی از قرن‌ها قبل مصرف خوراکی داشتند. استفاده از گل رز معطر در ایران به بیش از 2500 سال پیش بر می گردد. تاریخ نشان می دهد که در باغهای ساسانی از رزهای معطر استفاده می شد و برای درمان بیماری ها گلبرگهای این گلها را در چربی ها قرار داده و اسانس آن را استخراج و استفاده می کردند. در ادبیات ایران نیز گل سرخ جایگاه خاصی دارد. در کتاب بوندهشن (دایره المعارف زرتشتی) از گل سرخ و نسترن با احترام یاد شده است .

خانواده گل‌سرخیان حدود 200 گونه گیاهی را در دل خود جای داده است که از میان آن‌ها تعداد محدودی دارای مواد فرار و عطری هستند و در تهیه اسانس مورد استفاده قرار می‌گیرند. برای تهیه اسانس از بین این تعداد معدود نیز گل محمدی به عنوان محصول اصلی شناخته می‌شود که از اسانس آن در صنایع بهداشتی، دارویی و غذایی مورد استفاده قرار می‌گیرد . امروزه استفاده از اسانس گل محمدی در صنعت داروسازی افزایش چشمگیری پیدا کرده و روز به روز نیز در حال افزایش است . کشت و کار گل محمدی و تولید اسانس آن در سه کشور ایران، ترکیه و بلغارستان به‌عنوان یک محصول استراتژیک مطرح بوده و از اهمیت بالایی برخوردار است. بر اساس مطالعات توماس و همکاران (2000) هرساله در حدود 7 تا 10 درصد به میزان تولید این محصول افزوده می‌شود. گل محمدی به دامنه وسیعی از شرایط اقلیمی سازگار بوده و ازجمله گیاهان کم‌توقع طبقه‌بندی می‌شود.

بوعلی سینا، دانشمند ایرانی در قرن چهارم هجری، از این گیاه گلاب استخراج کرده و مورداستفاده دارویی قرار داده است. در قرون‌وسطی از عصاره به‌دست‌آمده از این گیاه در درمان افسردگی استفاده می‌شده است. استخراج گلاب از قرن‌ها پیش در ایران صورت می‌گرفته است که در قرن چهاردهم از ایران به قسمت‌های از امپراتوری عثمانی و آسیای صغیر گسترش یافته است. به گزارش تاریخ‌نگاران گلاب یکی از اقلام تجاری ایران بوده که به کشورهای چین و هند صادر می‌شده است. از اوایل قرن دهم میلادی صنایع مربوط به فراوری گل‌محمدی در ایران و به‌خصوص در شیراز متمرکز گردید. صنعت گلاب‌گیری به‌تدریج از ایران به سایر کشورهای اروپایی و آفریقایی منتقل شد (Beales et al., 1998; Rusanov et al., 2005) . گل محمدی را به عنوان گل ملی ایران معرفی کرده اند.

ابن خلدون (1332-1406 میلادی ) در کتاب العبره به ارائه 30،000 شیشه گلاب از فارس بعنوان خراج اشاره می کند.

با توجه به مدارک و شواهد موجود و تحقیقاتی که در چند سال گذشته انجام شده است، تقریبا مشخص شده که ایران و یا به طور کلی منطقه ی خاورمیانه منشا پراکنش گل محمدی می باشد. در بیشتر مناطق ایران به ویژه مناطق کوهستانی (غرب کشور) گل محمدی به صورت خودرو و وحشی وجود دارد .همچنین در دامنه های جنوبی رشته کوه البرز، کوهپایه های مرکزی فلات ایران و قسمت زیادی از استانهای خراسان، سمنان، گلستان، یزد،کرمان و چهارمحال و بختیاری با توجه به مساعد بودن شرایط برای رشد گل محمدی، این گل به صورت وحشی و یا به صورت کشت و کار زیاد وجود دارد. در ایران انواع گوناگونی از نسترن وحشی یا سگ گل وجود دارد که بیشتر در نواحی مرتفع به صورت خودرو وجود دارند. از بین نسترن ها ، برخی مانند نسترن شیراز و گل محمدی دارای عطر بیشتری هستند و عموما کشت می شوند و در صنایع گلاب گیری کاربرد دارند. تعداد زیادی از این نسترن ها به صورت دو رگ وجود دارند. گل محمدی که در مناطق چالوس، کندوان و سمیرم اصفهان به صورت خودرو می روید دارای 5 گلبرگ است. نوعی گل محمدی در ایران وجود دارد که به گل محمدی صد پر یا لندنی معروف است ،بیشتر تزیینی است و از نظر ظاهری به گل محمدی کاشان شباهت زیادی دارد ولی سطح پلوئیدی بالاتری دارد. تعداد گلبرگ های این رقم 140 تا 160 عدد به رنگ صورتی هستند که از نظر عطر نیز به گل محمدی کاشان شباهت دارد. در گل محمدی کاشان، تبریز، لواسانات و کازرون بر روی ساقه خارهای متعددی وجود دارد که ساقه های جوان تر تعداد بیشتری خار دارند. در گل محمدی سمیرم و میمند ساقه ها تقریبا بدون خار هستند. عمر بوته های گل محمدی معمولا 40 تا 50 سال می باشد. اما عمر اقتصادی آن در حدود 25 سال است.

بیش از 40 ژنوتیپ گل محمدی در ایران شناسایی شده است که اغلب به نام منطقه و استانی که در آن کشت می شوند شناسایی و معرفی می شوند. از این بین ژنوتیپ های آذربایجان، اصفهان (کاشان)، خراسان، فارس،کرمان و تهران(لواسانات) شهرت بیشتری داشته و بیشتر مورد استفاده قرار می گیرند. با توجه به پژوهشی که به منظور بررسی ژنتیکی گل محمدی انجام شد، میزان تنوع در بین گل محمدی موجود در هر استان بسیار بیشتر از تفاوت بین استانی می باشد. تحقیقات زیادی در جهت شناسایی خصوصیات مورفولوژیکی این ژنوتیپ ها انجام شده است که نشان می دهد با توجه به شباهت زیاد ژنتیکی و ظاهری، برخی تفاوت ها در ظاهر گیاه ، تعداد گلبرگها، عملکرد اسانس، مقاومت به بیماری ها و زمان گلدهی وجود دارد. در زیر به طور خلاصه برخی از ویژگی ها و تفاوت های بین این ژنوتیپ ها ذکر می شوند.

گل محمدي را در انواع خاك‌ها، مي‌توان كاشت و پرورش داد، ولي بهترين خاك براي كاشت اين گياه، خاك‌هاي شني و سبك مي‌باشد. به سبب شني‌ بودن بيشتر زمين‌هاي زير كاشت گل محمدي به ويژه نبودن لايه‌هاي سخت زيرين خاك زراعي، نفوذناپذيري خاك، كم وبيش زياد كارهاي زهكشي به خوبي انجام مي‌گيرد از همين رو نگرش به ذخيره اندك آب در اين گونه خاك‌ها، پيشامد سرمازدگي بوته‌ها در زمستان كمتر ديده مي‌شود.

در زمينه كاشت و آماده نمودن بستر نهال گل محمدي، زمين دلخواه را بايد در پاييز شخم زده و بايد در همان هنگام و يا اسفند با گونه‌برداري و سپس كوددهي به ميزان 8 تا 10 تن كود حيواني در هكتار انجام بگيرد تا زمين براي كاشت نهال آماده گردد ازدياد گياه گل محمدي، تنها با كاربرد با جوش‌هاي ريشه‌دار انجام مي‌گيرد. كار كاشت ممكن است بدون انجام شخم در همگي سطح انجام پذيرد و تنها با كندن گودال‌هايي به عمق 50 سانتي‌متر و به قطر 40 سانتي‌متر و سپس آميخته نمودن خاك و كود به كاشت نهال‌ها دست زد. در اين مرحله در صورتي كه مساحت جايگاه كاشت در حدي است كه از نظر اقتصادي توجيه داشته باشد لازم است ابتدا نسبت به گودبرداري خاك از اعماق 15 و 30 سانتي‌متر اقدام نموده و پس از تجزيه آزمايشگاهي نسبت به استتار نمودن عناصر ماكرو و ميكرو نيز اقدام نمود. كاشت نهال‌ها در آغاز به شيوه جوي و پشته است. و اندازه خطوط كاشت را بين 1 تا 15 متر و فاصله نهال‌ها را 5/0 تا 1 متر بر مي‌گزينند ليكن با رشد تدريجي نهال‌ها و گستردگي و متراكم گياه در سال‌هاي آينده و نيز پر شدن درون جوي‌ها زمين زير كشت ممكن است شكل كرتي به خود بگيرد همچنين گاهي ممكن است زمين را از آغاز به شكل كرتي براي كاشت آماده نمايند بهترين فاصله كاشت گل محمدي، فاصله‌هاي 2×1متر است زيرا با گزينش اين فاصله انجام كارهاي داشت و برداشت محصول با آسايش بيشتر و بهتري انجام خواهد گرفت گاهي نيز به سبب شيب‌دار بودن برخي از زمين‌ كاشت گل محمدي به ويژه در پهنه‌هاي كوهستاني به كوهپايه نخست زمين مورد نظر را بررسي نموده آنگاه نوبت به كاشت مي‌رسد.

كاشت

الف) شخم: به سبب پر پشتي و انبوهي درختچه‌هاي گل محمدي و درهم رفتن شاخ و برگ آنها، هرگونه كاري پس از سال‌ سوم، دشوار شده و كمتر انجام مي‌گيرد و تنها از سال‌هاي نخست تا سوم نسبت به انجام شخم زمين گلستان در اسفند ماه هر سال اقدام مي‌شود. در گلستان‌هايي كه فاصله‌ نهال‌هاي آن مناسب برگزيده شده است، هرگونه كارهاي شخم‌ زني در تمامي زمان بهره‌برداري كه كم و بيش 5 تا 6 سال مي‌باشد انجام شدني خواهد بود.

ب) كودهي: در اسفند ماه هر سال همزمان با شخم زمين گلستان نزديك به 10 تن كود دامي را در يك هكتار با خاك مخلوط مي‌نمايند و چنان چه انجام شخم‌زني در همگي سطوح گلستان در برنامه كار نباشد، تنها به شخم پاي درختچه‌ها و مخلوط نمودن كود با خاك دست مي‌زنند پس از گذراندن سال دوم نزديك به 500 كيلوگرم در هكتار كود شيميايي (ازت، فسفر، پتاس و ميكروالمنت‌ها) همزمان با آبياري در آغازه‌هاي فروردين ماه به پاي درختچه‌هاي گل محمدي مي‌دهند. گرچه گل محمدي گياهي كم و بيش در زمينه مواد غذايي، كم توقع است ليكن كود دادن همه ساله به آنها نيازهاي گياه را برآورده مي‌كند و خودداري و كوتاهي در اين كار سبب ضعيف و پژمرده شدن نهال‌ها و به ريرماندن و به ريزش گلبرگ‌ها خواهد انجاميد. در راستاي ترازمندي در كاربرد كود در كشور كه به همت و كوشمندي موسسه تحقيقات خاك و آب وزارت كشاورزي برآورده گرديده است بايد با هدفمندي طرح‌هاي پژوهشي در زمينه بهينه‌سازي كار كرد براي گل محمدي در كشورمان انجام پذيرد تا افزون بر بالا رفتن كميت توليد، بر ميزان دستيابي به اسانس بيشتر نيز افزوده شود.

آبياري

در ميان گياهان گوناگون گل محمدي مقاومت كم و بيش زيادي در كم آبي دارد و بسته به وضعيت آب موجود در هر روستا فاصله بين آبياري از ميانگين 7 تا 20 روز تغيير مي‌كند دوره آبدهي گلستان از اسفند ماه آغاز و تا تير سال بعد ادامه دارد و در زمستان نيز بسته به موقعيت آب و هوايي پهنه‌هاي كاشت يك بار يا دو بار براي يخ آب آبياري مي‌گردد. ليكن در شماري از پهنه‌ها به سبب سرماي شديد زمستان همراه با بارندگي و يخبندان‌هاي پي‌درپي از آبياري زمستانه براي يخ آب خودداري مي‌شود از آنجا كه بيشترين ميزان آب مورد نياز درختچه‌هاي گل محمدي در طول دوره گلدهي آن مي‌باشد از همين رو مي‌بايست تا آنجا كه امكان پذير است. فاصله دوره‌هاي آبياري كم شود خودداري يا فراموشي اين روند سبب ضعيف شدن گل و ريزش آنها و نيز افت كيفيت محصول خواهد شد.

در پهنه‌ها و گستره‌هاي كاشت گل محمدي، بيشتر گلستان‌ها به وسيله آب شيرين آبياري مي‌شود ليكن در برخي از پهنه‌ها كه آب آبياري شور است تاثير چنداني در كيفيت محصول ديده نشده است. كاشت و پرورش گل محمدي بيشتر آبي مي‌باشد و ديم‌كاري اين گياه مرسوم نيست مگر در بلندي‌هاي منطقه لاي زنگان شهرستان داران در استان فارس كه دشت بزرگي نزديك به 700 هكتار ويژه كاشت گل محمدي به صورت ديم وجود دارد كه در بخش گل محمدي در استان فارس در آن اشاره خواهد شد.

هرس

معمولاً بر روي درختچه‌هاي گل محمدي هيچگونه پيرايشي براي شكل‌دهي انجام نمي‌گيرد گل‌كاران انبوهي اين گياهان را نشانه توانمندي و گل‌دهي زياد آن مي‌دانند و از همين رو گاهي شاخه‌هاي اضافي و خشك آن را مي‌زنند رعايت ننمودن فاصله‌هاي كاشت از يك سو، و از سوي ديگر سرشت اين گياه در رشد و پرپشت شدن و درهم رفتن شاخه‌ها و برگ‌ها در يكديگر به گونه‌اي است كه پس از چند سال هرگونه عمليات زراعي در گلستان و نيز برداشت محصول را با دشواري‌هاي فراوان و حتي غيرممكن روبرو مي سازد همچنين انبوهي و گستردگي اين درختچه سبب مي‌شود كه ميزان فراورده گل محمدي رو به كاهش رود. از همين رو مرسوم است كه هر 5 تا 6 سال پس از كاشت اين درختچه را كف بر مي‌نمايند تا همراه با جوان سازي گياه بتوان در سال ديگر همانند يك نهال تازه رشد و نمو نمايد. اين چرخه پي‌درپي تكرار مي‌شود به گونه‌اي كه كمتر گلستاني را در مناطق كاشت مي‌توان يافت كه دوره گل‌دهي آن از 6 سال فراتر رود. چنين مي‌توان به دريافت كه رعايت فاصله‌هاي خط كاشت درختچه‌هاي گل محمدي و پيرايش و هرس يعني به آساني مي‌توان در ازاي زمان رشد پرورش و گل‌انگيزي گياه را به خوبي افزايش داد. علاوه بر اينها،‌ هرس درختچه‌هاي گل محمدي و حذف شاخه‌هاي ضعيف تا اندازه‌ زيادي بيماري‌ها و آفات به ويژه سوسك (حشره سرشاخه‌خوار) جلوگيري خواهد كرد.

نور

كمبود نور يكي از عوامل كندي و ممانعت از رشد گياه است. شدت نور در تابستان به بيشينه اندازه خود مي‌رسد و در همين فصل است كه بيشترين شمار گل محمدي توليد مي‌شود در زمستان كه شدت نور پايين است از ميزان توليد گل كاسته مي‌شود. گل محمدي واكنش ويژه‌اي را نسبت به طول مدت روز نشان نمي‌دهد.

دما

بيشتر واريته‌هاي گل محمدي در دماي 21 درجه در روز و دماي 15 درجه سانتي‌گراد در شب بهتر رشد مي‌نمايند و كيفيت فراورش گل‌هاي به دست‌ آمده به شدت به اين روند بستگي دارد. در دماهاي پايين‌تر رشد به آهستگي انجام مي‌پذيرد و توليد گل‌ها كاهش پيدا مي‌كند ولي در دماي بالا، رشد بيشتر و توليد گل انبوه‌تر است. افزوده براين، دما همواره روي پيكر گياه، فعاليت‌ها و فيزيولوژيكي آن، تهدم تنفس،‌ نور ساخت (فتوسنتز) و همچنين توليد اسيدهاي آمينه و پروتئين تاثير دارد. در پهنه‌هايي كه درجه دماي شبانگاهان 5 تا 10 درجه خنك‌تر از درجه گرماي روز باشد. بازدهي اين گل بهبود مي‌يابد و ميزان اسانس افزايش چشمگيري پيدا مي‌كند.

انواع گل محمدي بررسي شده در استان اصفهان

1- گل محمدي صد پر: فرمي از گل محمدي كه بيشتر به عنوان رز زينتي مدنظر قرار مي‌‌گيرد گل محمدي پر پر يا صدپر است از نظر تعداد برگچه نوع خار و تعداد خار روي ساقه، رنگ گلبرگ و عطر مشابه گل محمدي كاشان است. تفاوت‌هاي مشاهده شده در آن 1- تعداد گلبرگ‌ چندين برابر گلبرگ‌هاي گل محمدي كاشان است از نظر تعداد گلبرگ پرپر محسوب مي‌شود 2- دوام و تعداد گل: تعداد گل در يك گياه 4-5 ساله در يك بار شمارش حدود 140 گل در بوته است اما دوام هر گل نسبت به گل‌ محمدي كاشان بسيار طولاني‌تر است و به جاي يك روز هر گل 7-10 روز روي ساقه گل دهنده باقي مي ماند. 3- تداوم گل دهي: دوه كامل گل دهي گل محمدي كاشان حدود 20 روز طول مي‌كشد اين گياه تا 5/1 ماه هم گلدهي دارد. 4- موارد مصرف: اين نوع گل بيشتر به منظور تزيين فضاي سبز به كار مي‌رود دمگل نسبتاً بلند و انفرادي بودن گل‌هاي تكي و يا دوتايي آن باعث مي‌شود به عنوان گل بريدني هم مورد توجه قرار گيرد. ضمن اين كه معطر هم هست.

2- گل سرخ تبريز: اندازه گل كم كوچكتر از گل محمدي، رنگ گلبرگ‌ها صورتي تيره و متمايل به بنفش و بدون بو، خصوصيات برگ مشابه گل محمدي كاشان، ساقه خاردار و رنگ آن در زمستان قرمز و ارتفاع آن 80 سانتي‌متر، تراكم خارها كمتر از گل محمدي، شكل عمومي كوزه كروي مي‌باشد.

3- گل سرخ كازرون: شباهت زيادي با گل محمدي كاشان دارد. شكل كوزه شبيه گل محمدي كاشان است نسبت طول به عرض كوزه 2 و متوسط ميوه در كوزه 3 عدد است رنگ ساقه در زمستان زرد و ارتفاع گياه يك متر است، گل خوشبو و به رنگ صورتي روشن است.

4- گل سرخ ميممند: ساقه بدون خار، رنگ ساقه در زمستان لبويي رنگ، غنچه گردو فاقد كرك نسبت طول به عرض كوزه 4/1 و تعداد ميوه دركوزه 5 عدد است. رنگ گل صورتي روشن و بدون بو است.

5- گل سرخ سميرم: تعداد گلبرگ 5 عدد به رنگ صورتي و خوشبو، كاسبرگ 5عدد، برگ‌ها مركب 5 تا 7 تايي، برگچه‌ها بيضي شك با لبه اره‌اي، نوك تيز و قاعده كند، داراي گوشوارك نسبتاً بلند، ساقه سبز رنگ بدون خار، ميوه گرد و كوچك كه هنگام رسيدگي عنابي رنگ است.

موارد استفاده: شايع‌ترين موارد استفاده سنتي از گل محمدي تهيه عطر و گلاب است. گلاب حاصل براي شستشوي امكان متبركه و نيز در صنعت گزسازي و توليد شيريني‌جات و مرباجات مصرف دارد. تهيه گل خشك جهت نگه‌داري در سجاده‌هاي نماز و خوشبو نمودن محيط‌هاي كوچك نيز از قديم الايام مرسوم بوده است. در منابع داروسازي گلاب و اسانس گل محمدي مصارف متعددي دارد. براي اسانس اثرات ضد ويروس و باكتري، ضد اسپاسم، آنتي سپتيك، تونيك كليه و خون، آرام‌بخش و اثرات متعدد ديگر ذكر شده است.

و همچنين تركيب hylalcohol به همراه citronello phenyl و geraniol به عنوان نگهدارنده در محلول‌هاي چشمي و خوراكي در غلظت 5/0-25/0 در تركيب با ساير ميكروب‌كش‌ها به كار مي‌رود.

## بخش چهارم

توصیف کسب و کار

1- چشم انداز:

دستیابی به تولید گل محمدی مورد نیاز در کشور و کمک به اقتصاد غیرنقتی

تولید و عرضه گل محمدی خشک شده

دستیابی به بازارهای داخلی

2- ماموریت:

باور به این مطلب که همیشه حق با خریدار است

تولید محصول با کیفیت بیشتر از سایر نمونه های موجود در بازار

جلوگیری از واردات کالا و خروج ارز

ارزیابی مستمر کیفیت

تحقیق و توسعه پایدار برای دسترسی به محصولات با کیفیت تر

3- مشخصات کلی کسب و کار:

نام کسب و کار: کاشت گل محمدی

زمان ثبت: درحال ثبت

شکل کسب و کار: کشاورزی

## بخش پنجم

برنامه مالی و اقتصادی

**بررسی فنی طرح :**

**توجه : کلیه اعداد به میلیون ریال و جمع به صورت گرد شده ریاضی است.**

**1-    عنوان فعالیت :**کاشت گل محمدی در 1 هکتار

2**- محل اجرای طرح :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| استان : .............. | شهرستان : .......... |  |

 3**- مشخصات متقاضیان :**

الف: حقیقی

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام و نام خانوادگی | نام پدر | شماره شناسنامه | تاریخ تولد | شماره ملی |
| 1- 2- 3- 4- 5- |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| نام شرکت | نوع شرکت | شماره ثبت | محل ثبت | تاریخ ثبت |
|  |  |  |  |  |

 ب: حقوقی

 آدرس کامل پستی : ................................................................................................................................

آدرس پست الکترونیکی : تلفن تماس :      نمابر :

**4-نوع فعالیت:**

نوع فعالیت از نوع کشاورزی است.

**5-زمين**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| سطح زیر کشت | هزینه واحد (هزار ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
| 1 هکتار | - | - |

6- بهبود زمین و ساختمان

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | شرح | تعداد/مقدار | هزینه واحد | هزینه کل (میلیون ریال) |
| 1 | شخم | - | 23 ریال.000.000 | 23 |
| 2 | چاله کنی | 1650 | 60.000 ریال | 99 |
| 3 | اتاق کارگری | - | ریال125.000.000 | 125 |
| جمع: |  |  |  | 247 |

7**- تجهيزات**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | شرح | تعداد | هزینه واحد | هزینه کل (میلیون ریال) |
| 1 | ابزارآلات باغبانی | - | 87,000,000 | 87 |
| جمع: | | | | 87 |

**8- تاسيسات آبرسانی و آبیاری**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | شرح | تعداد | هزینه واحد | هزینه کل (میلیون ریال) |
| 1 | سیستم آبیاری قطره ای | 1 | 270.000.000 | 270 |
| جمع: | | | | 270 |

**9-الزامات و مواد اولیه مورد نیاز :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | شرح | مقدار | هزینه واحد | | هزینه کل (میلیون ریال) |
| 1 | سموم دفع آفات | 1 | 640.000.000 | | 64 |
| 2 | کود پوسیده حیوانی | 8 تن | 900.000 | | 7.20 |
| جمع: | | | | 71.20 | |

**10-آب ،برق ،سوخت مصرفي:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | شرح | واحد | مصرف سالانه | هزینه واحد (ریال) | هزینه کل(ریال) |
| 1 | گازوئیل مصرفی | L | 200 | 4000 | 800.000 |
| جمع(میلیون ریال) | | | | | **0.80** |

**مصرف سالیانه انرژی**

**11-برآورد هزينه تعميرات ونگهداري:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | شرح | ارزش دارایی(میلیون ریال) | نرخ | هزینه کل (میلیون ریال) |
| 1 | ساختمان | 125 | 2% | 2.50 |
| 2 | تجهیزات | 87 | 10% | 8.70 |
| 3 | تاسیسات | 270 | 4% | 10.80 |
| جمع: | | | | 22 |

**12-برآورد حقوق و دستمزد نيروي انساني:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | شرح | تعداد – نفر | | حقوق ماهیانه(میلیون ریال) | | حقوق سالانه(میلیون ریال) |
| 1 | کارگران دائمی | 2 | | 22 | | 528 |
| جمع: | | | | | | 528 |
| کارگران فصل برداشت(معادل 20 روز در سال) | | | 8 | | 16=(800.000\*20) | 128 |
| جمع کل | | | | | | 656 |

**13- هزینه های ثابت سرمایه گذاری**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ردیف | شرح | | هزینه کل (میلیون ریال) |
| 1 | بهبود زمین و ساختمان | | 247 |
| 2 | تجهیزات | | 87 |
| 3 | تاسیسات | | 270 |
| جمع: | | | **604** |
| پیش بینی نشده | | 5% | 30.20 |
| جمع کل: | |  | **634.20** |

**14- هزينه های قبل از بهره برداري:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ردیف | شرح | هزینه کل (میلیون ریال) |
| 1 | تهیه طرح توجیهی | 30 |
| 2 | هزینه خرید نهال | 99 |
| جمع: | | 129 |

**15- برآورد سرمايه در گردش:**

|  |  |
| --- | --- |
| شرح | هزینه (میلیون ریال) |
| سرمایه در گردش 30 روز برای مواد اولیه، انرژی و نیروی انسانی | 196 |
| جمع: | **196** |

**16-نحوه سرمايه گذاري کل(میلیون ریال):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **هزینه های سرمایه گذاری** | | **کل فاز ساخت** | **کل فاز تولید** |
| **کل هزینه های ثابت سرمایه گذاری** | | **634** | **0** |
| **کل مخارج پیش از تولید↓** | | **129** | **0** |
| **←** | **مخارج پیش از تولید(خالص از بهره)** | **129** | **0** |
| **بهره** | **-** | **0** |
| **افزایش در سرمایه در گردش خالص** | | **72** | **124** |
| **کل هزینه های سرمایه گذاری** | | **835** | **124** |
| **جمع کل(میلیون ریال)** | | **960** | |

